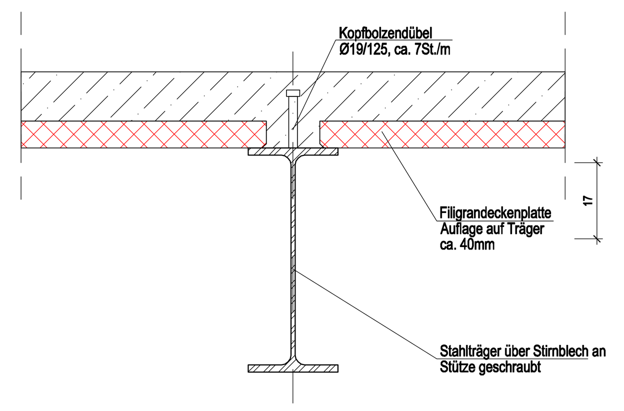
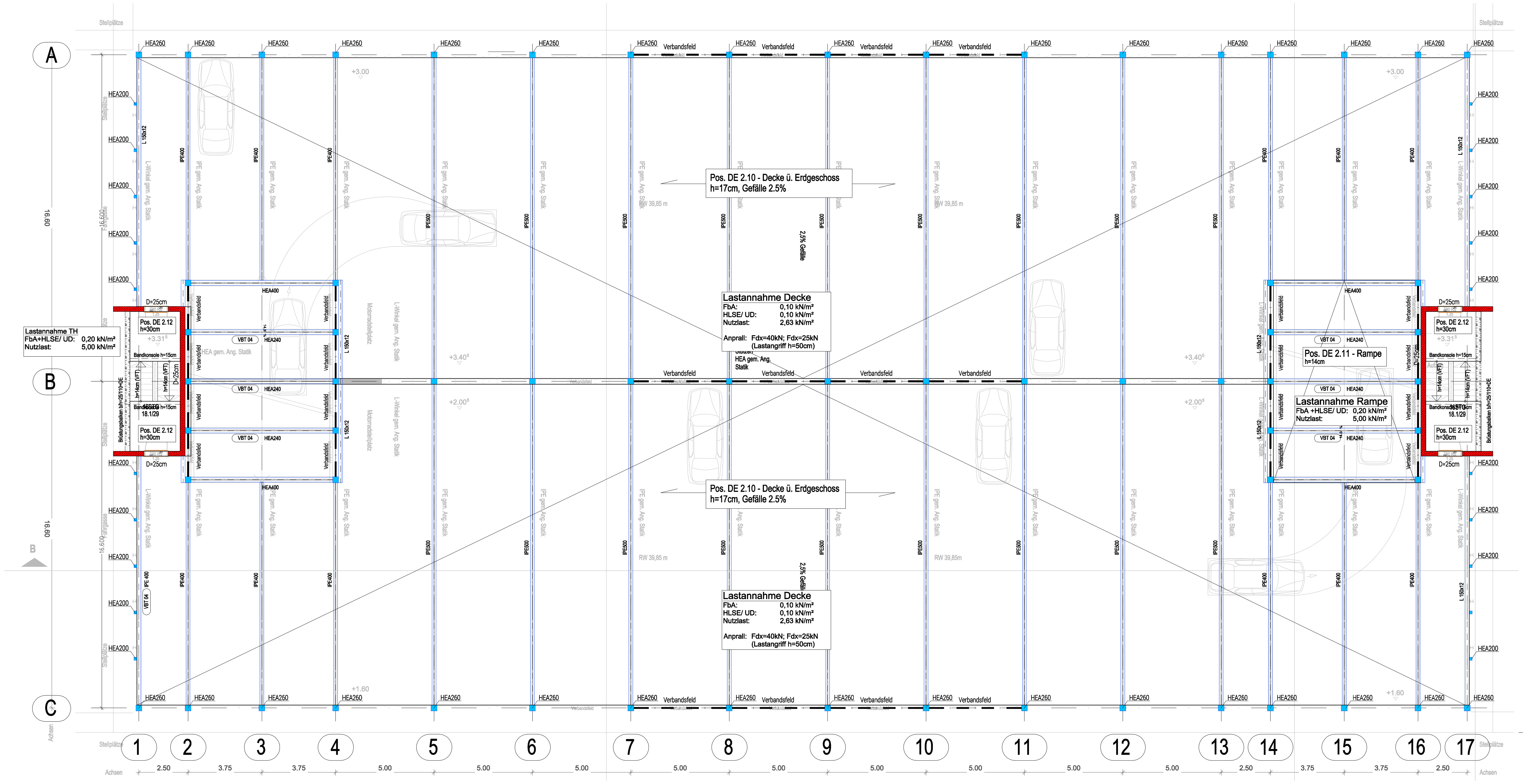
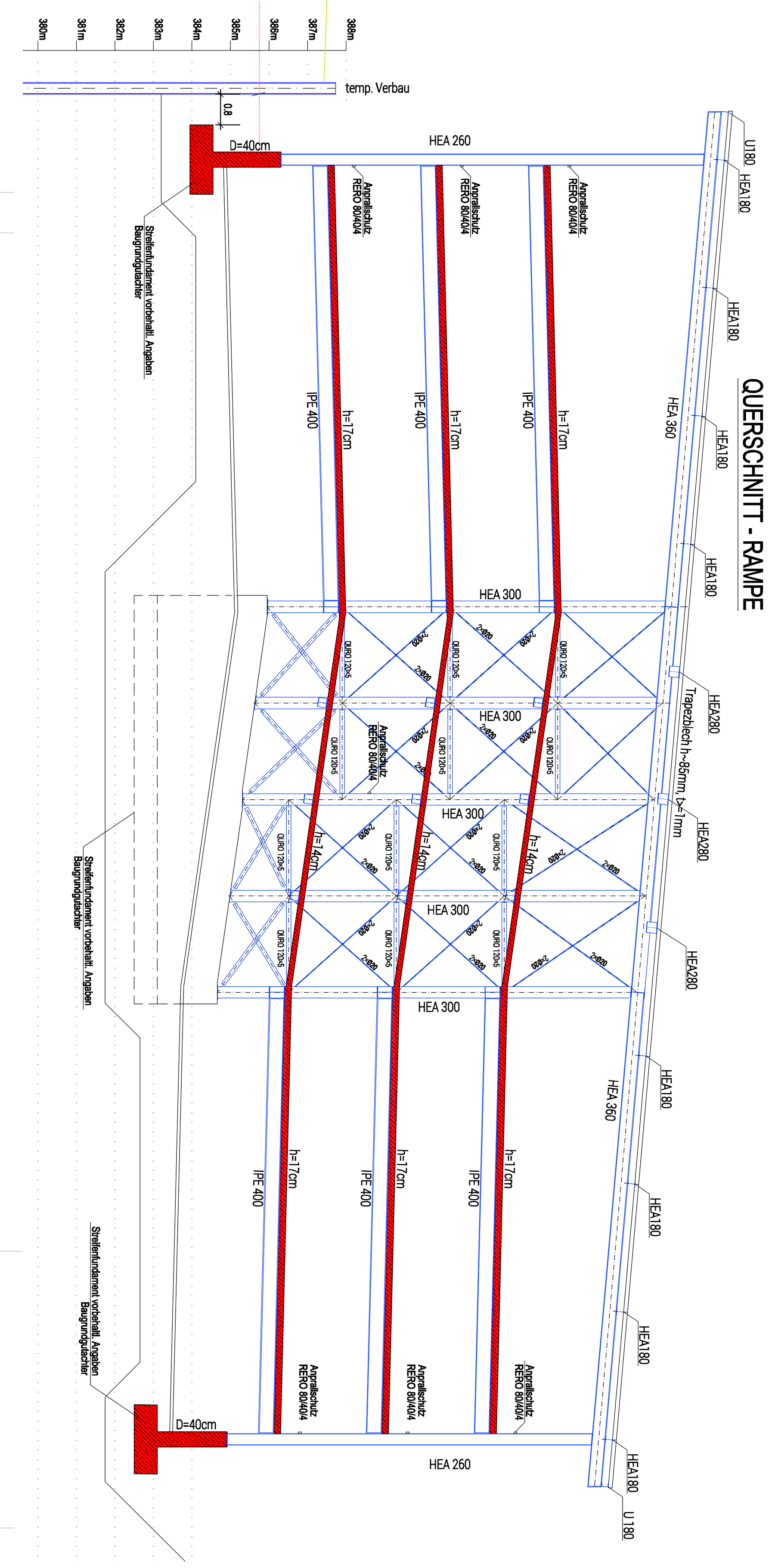
POSITIONSPLAN 2.OBERGESCHOSS - PARKHAUS

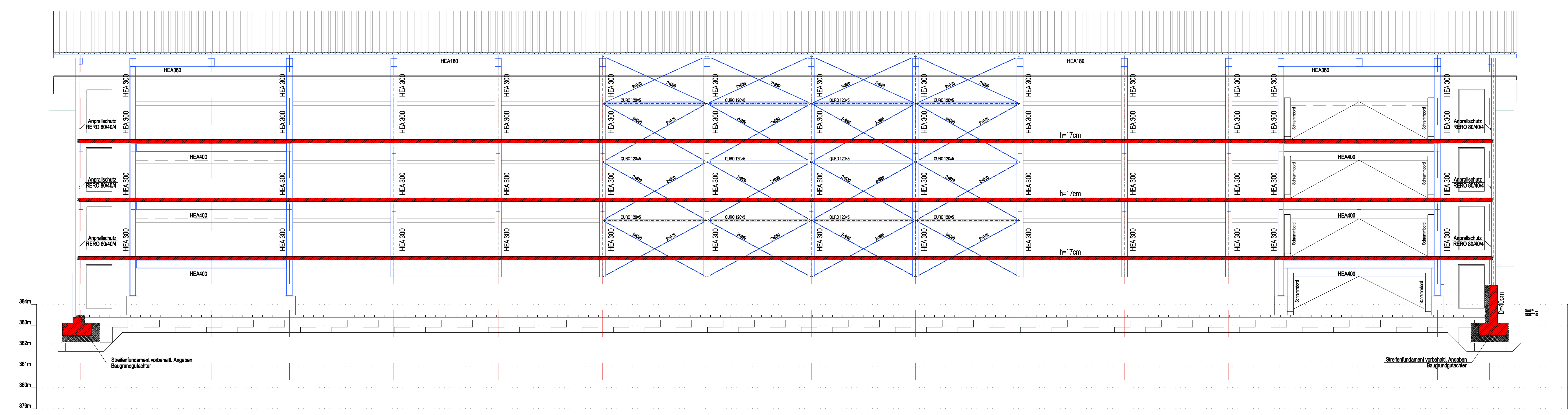
PRINZIPDETAIL DECKENTRÄGER M 1:10







LÄNGSSCHNITT



Hinweise Positionsplan

Dieser Plan ist ein Positionsplan, kein Konstruktions- oder Werkplan. Er dient lediglich als Übersichtsdarstellung der statisch relevanten Bauteile des Tragwerkes bzw. der Konstruktion und gilt nur im Zusammenhang mit den Architektenplänen
Stand 16.10.2020/ 13.11.2020 (Entwurfsplanung) sowie allen weiteren Positionsplänen/ Lastenplänen der Tragwerksplanung.
Auf diesem Plan sind insbesondere nicht enthalten:
-Angaben über einzulegende Ankerschienen, Anschweißplatten, Lehrrohre, Blitzschutz, Einbauteile Aufzug, Einbauteile Fassade, bauphysikalische Aufbauten, etc. .Hierzu sind die Angaben den Architektenplänen bzw. der Fachplaner und Sonderfachleute zu entnehmen.

Beton / Stahlbeton / Spannbeton: (sofern nicht anders angegeben mindestens)

- Bewehrungsstahl: nach DIN 488-2 B500B, komplett in Stabstahl, auch in Biegeformen (auch 3-dimensional)
- Spannstahl: hochduktil 1570/1770, als Monolitzen n. Zulassung ETA-08/0113 i.V.m. Z-13.2-124 für VBT
- Zuschlagstoffe Beton: mind. anteilig gebrochene Gesteinskörnung, quarzithaltig bei Stützen und Wänden (BrandschutzNW Zonenmethode)
- schwindarme Betonsorten für Flächenbauteile, Massenbauteile insb. Decken, Bodenplatten und Bauteile der Weißen Wanne / WUK

Zur Rissminimierung und Reduzierung des Schwindmaßes, auch im Zusammenhang mit ggf. notwendigen Sichtbetonanforderungen, sind alle Flächenbauteile des Bauwerks aus einem schwindarmen Beton, mit möglichst geringer Wärmeentwicklung und niedrigem w/z-Wert (Empfehlung max 0.50) bzw. 0.45 für wu-Konstruktionen herzustellen, sofern mit einer Expositionsklasse kein noch niedrigerer Wert gefordert wird. Zudem sind möglichst große Betonierabschnitte zu bilden, d.h. die Zahl der Arbeitsfugen zu minimieren z.B. durch Betonage Bodenplatten, Kelleraußenwände, Decken etc. in einem Arbeitsgang. Arbeitsfugen in Stahlbetonbauteilen werden lediglich entlang der Bewehrungsplan-abschnitte/Schalplanabschnitte geplant sowie am Kopf und Fuß von Wänden/Stützen zu anderen Bauteilen (FU, Bopla, Decken etc). Weitere Unterteilungen liegen vollumfänglich in Planung und Verantwortung des AN, insbesondere ablaufbedingte Arbeitsfugen mit Bewehrungstrennungen auch ggf. inkl. Schraub- oder Rück- biegeanschlüsse, Streckmetallabstellungen, ggf. Fugenabdichtung z.B. mit Verpressschläuchen oder beschichteten Fugenblechen. Sofern keine andere Angabe auf den Bewehrungsplänen erfolgt ist für die Betonbauteile von einer Festigkeitsentwicklung mittel auszugehen. Für Bauteilanschlüsse und Deckenknoten sind Anschlussmischungen mit Größtkorn 8mm zu verwenden. Verguss mit Festigkeiten (z.B. Pagel-Vergussmörtel) für Dorne , Einbauteile etc. mindestens Bauteilfestigkeit bei Stahlbetonbauteilen sowie mit auf die Fugengröße abgestimmte Korngröße und Konsistenz. Abscheiben bzw. Flügelglätten aller Plattenoberseiten wie Decken, Boplatten zur Nachverdichtung und Vermeidung von Setzungsrissen.

Stahlbau (Verbundbau): (sofern nicht anders angegeben mindestens)

- Betoneinbauteile (Anschweißplatten etc.) als Schweißkonstruktion aus Blechen S355 mit angeschweißter Bewehrung, Kopfbolzen ...
- Profilstahl für Stahlbau wie Bleche, Rohre, Walzprofile etc. S235 (alle Blechdicken) warmgewalzt
- Zugstabsysteme und deren Anschlussbleche S355 (alle Materialdicken)
- Schrauben / Dorne / Verstiftungen, Gewindestangen: Festigkeit 8.8 bzw. 10.9
- Verbundbau (Verbundstützen, Verbundträger) S355 (alle Blechdicken) sowie Kopfbolzen bisØ22

Korrosionsschutz (gem. DIN EN ISO 12944) nach Wahl/Vorgabe Architekt:
- Außenbauteile: Korrosionskategorie C3 mäßig, Schutzdauer lang (z.B. Feuerverzinkung + Beschichtung)
- Innenbauteile: Korrosivitätskategorie C2 gering, Schutzdauer lang (z.B. Feuerverzinkung oder mehrlagiger Anstrich)
- In unzugänglichen, nicht kontrollierbaren Bereichen (z.B. Fassadenbefestigung) ist eine Ausführung in Edelstahl notwendig
- Stahleinbauteile sind mind. 5cm in den nicht durch Beton geschützten Bereichen mit geeigneten Korrosionsschutzsystemen versehen werden

Legende Tragende Bauteile (Decken, Deckenauflager) / Beschriftungen:

- NEU

WT-Wandträger, aussteifende WA, Stützen -> in ST keine, in WA und WT kleinere, geplante Durchbrüche Schwächungen möglich (Abstimmung in LP3)				HOLZ
WA- Wände tragend (Schwächungen/Durchbrüche S+D geplant möglich Abstimmung in LP3; nachträgliche bzw. KB nur lokal, klein und vereinzelt möglich)	Stb	MW	STAHL	
Unter-Oberzüge/Träger UZ/OZ B/H+DE (Höhe zzgl. Rohdecke)	UZ (UZ b/h+DE) / OZ (OZ b/h+DE) / OZ/UZ (OZ/UZ = b/h+DE+b/h)		Träger	Träger
aufgehende WA,WT,ST, ...				

Decken DE	Deckendurchbruch, -schlitz <= Ø250 auch als KB – DD/DS	KBZ-Kernbohrzone mit Auszubetonieren, aber bei Bewehrung/Dübelleisten berücksichtigt – KBZ
Bodenplatten BP	Wanddurchbruch, -schlitz <= Ø250 auch als KB – WD/WS KBZ	Setzungs-/ Bewegungsfuge mit Fugenbewegungen bis ca. 20mm – FUGE
Fundamente EFU-EinzelFU SFU-StreifenFU – FU	Bodendurchbruch, -schlitz <= Ø250 auch als KB – BD/BS	Schwindgasse, bauzeitl. offen halten

- ABBRUCH

Wände/WT/Stützen/Pfeiler	Stb	MW	STAHL	HOLZ
Unterzüge/Träger (OK UZ = UK Decke) UZ B/H+DE (Höhe zzgl. Rohdecke)	UZ	Sturz	Träger	Träger
Decken/Platten	Stb, MW, STAHL, HOLZ			

- BESTAND

Wände, Wandträger und Stützen	Stahlbeton
Wände, Pfeiler	Mauerwerk
tragendes Bauteil, Wände, Stützen	Fertigteile Stb

Lastannahme/Lastansätze

Flächenbauteile: Lastannahme Bopla – Bodenaufbau: ..... kN/m²; Unterdecke/Install: ..... kN/m²; Nutzlast: ..... kN/m². Lastannahme Decke – Deckenaufbau: ..... kN/m²; Unterdecke: ..... kN/m²; Nutzlast: ..... kN/m²

nichttragende Bauteile z.B. WA aus Stb, MW, entfernbar; 15mm von Decke abgefugt (MIWO) mit Kopfhalterung; seitlich mit Sollrissfuge+Dreikantleiste von trag. Querschnitten abgesetzt; Last für darunter liegendes Tragsystem welche nicht durch den Trennwandzuschlag oder Nutzlast abgedeckt sind z.B. Linienlasten als schwere Trennwand z.B. aus STB, MW etc. – z.B. STW Stb ...cm od. MW ...cm-RDK – wie vor jedoch als Stb Fertigteil

aufgehende Lasten/Lasten aus darüber liegender Ebene aus nichttragenden Bauteilen z.B. s. vor, aus schweren nichttragenden Trennwänden etc. – z.B. WA Stb ...cm od. MW ...cm g=... kN/m

Geometrie- bzw. Konstruktionsübernahme durch Architekt erforderlich bzw. Hinweis

Stb-Wand als WU-Konstruktion nach Planungsgrundsatz C mit planmäßiger Risseabdichtung (für Bereiche mit Anforderung Nutzungsklasse A mit Abdichtungskonzeption gem. Planung Architekt oder planmäßiger Risseverpressung)

Tabuzone BTA/ nachträgliche Durchbrüche und Kernbohrungen

Stahlbeton / Festbeton (sofern nicht anders angegeben) – Lieferbeton (mit Zement CEM III)

Bauteil	Fest.-kl.	Expositionsklasse	WW-Weiße Wanne WUB-WU-Beton	Beanspruchungsklasse n. wu-Rili	Rechenwert Rissweite [mm]	Zielwert Rohdichte [kN/m3]	Konsistenz	besond. Anf. (LH; NA; HS)	Fest.-entw. (Tb.12)	Luftporengehalt	Größtkorn *)	Überwachungskl.	w/z - Wert <=	Δc [mm]	cv [mm] außen/innen	Bewehrungsgehalt
Innenbauteile																
Decken incl. OZ/UZ, Podeste	C30/37	XC1, WO	-	-	0,40	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	15	30	
Wände/ Wandträger	C30/37	XC1, WO	-	-	0,40	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	15	30	
Stützen	C30/37	XC1, WO	-	-	0,40	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	15	30	
Treppenläufe in Obn	C30/37	XC1, WO	-	-	0,40	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	15	30	
sonstige Bauteile	C30/37	XC1, WO	-	-	0,40	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	15	30	
Außenbauteile																
Fassadenbauteile, Dachdecken *	C30/37	XC3, WF	-	-	0,30	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	10	30	
beregnet/erdberührt ohne Taumittel	C30/37	XC3, XF2, WF	j	B1	0,20	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	15	35a; 30i	
beregnet/erdberührt mit Taumittel	C35/45	XC4, XD3, XF4, WF	-	-	0,30	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.45	15	55	
*gedämmte Fassadenbauteile mit Vorhangfassaden (bei WDVS XC1 möglich) und Dachdecken mit Abdichtung																
Bauteile Parkhaus																
direkt befahrbare Decken	C40/50	XC4, XD3,XF4, WF **	-	-	0,20	24	F3	-	s	-	16	ÜK2	0.45	15	35u+55o	
Sockel Erdgeschoß	C35/45	XC4, XD3, XF4, WF	-	-	0,20	24	F3	-	s	-	16	ÜK2	0.45	15	35a+55i	
Decke und Wände TH	C35/45	XC4, XF3, WF	-	-	0,30	24	F3	-	s	-	16	ÜK2	0.45	15	35	
Podeste, Treppen, Bodenplatte TH	C35/45	XC4, XD3, XF4, WF			0,30	24	F3	-	s	-	16	ÜK2	0.45	15	35	
** zzgl. Oberflächenschutzsystem OS8 bis OS11																
sonst. Bauteile																
Verbundstützen (Stahl S355)	C40/50	XC1,W0	-	-	-	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.45	15	30	
Vollfertigteile VFT (Treppen,...)	C30/37	XC1,W0	-	-	0,40	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.45	15	30	
Halbfertigteile HFT	C30/37	XC1,W0	-	-	0,40	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	15	30	planmäßig Obn
Bohrpfähle (verrohrt)	C30/37	XC4, XF1, WF	-	-	0,30	24	F5	-	m	-	22	ÜK2	0.50	15	60	nicht. vorh.
Pfahlköpfe & -balken	C30/37	XC4, XF1, WF	-	-	0,30	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	15	40	nicht. vorh.
unbewehrter Beton																
unbew. FU/Frostschürzen/Unterfang.	C25/30	XC2,XF1,XA1,WF	-	-	-	24	F3	-	m	-	16	ÜK2	0.50	-	-	
Sauberkeitsschicht/Negativbeton	>=C12/15	ca. -10cm mit Ebenheit geschalte Fläche, planeben abgezogen, geglättet, Versprünge/Schrägen mit Negativbeton														

WUK=WU-Betonkonstruktion ("Weiße Wanne") nach Planungsgrundsatz C gemäß WU-Rili; schwindarmer Beton mit hohem Wassereindringwiderstand (WUB=WU-Beton); mit Dehn- und Arbeitsfugenabdichtungen; Beschränkung der Rissbreite durch Bewehrung und planmäßiger Rissverpressung, welche (auch während der Nutzung) zumutbar und möglich sein muss; ansonsten Schwarzabdichtung oder Abdichtung z.B. durch Frischbetonfolie erforderlich. Die Festigkeits- und Formänderungswerte für Beton nach DIN EN 1992-1-1 (EC2) Tab. 3.1 sind einzuhalten und quarzithaltige Zuschlagstoffe zu verwenden. Insbesondere die angegebenen Elastizitätsmoduli Beton gemäß DIN EN 1992-1-1 Tab. 3.1 sind als Grundlage in die Bemessung eingeflossen und sind bei der Ausführung sicherzustellen z.B. durch anteilig Splittkörnung und nachzuweisen.

	C50/60	C45/55	C40/50	C35/45	C30/37	C25/30	C20/25	
Ecm	37000	36000	35000	34000	33000	31000	30000	[N/mm²]

Baugrundangaben:

sh. Baugrundgutachten Grundbaulabor München
Gründungshorizont:
Bettungsziffer: ks~XXX...XXXMN/m³
chemischer Angriffsgrad Beton aus Boden/ Wasser: XA ...

Positionen/Bezeichnungen:

Geschoßdefinition: z.B.: 3, 2, 1, E, U1, U2, BP/FU – (n) ... 3, 2, 1, E, U1, U(m)

X - Geschossübergreifend

Ein Geschoß schließt jeweils die darüber-liegende Decke (einschl. Unter- und Oberzügen) bzw. das Dach ein.
Beispiele für Positionsbezeichnung:
WA x.01 – WA geschossübergreifend Nr. 01
DE E.01 – Decke über Erdgeschoß; Nr. 02
FU 07 – Fundament; Nr. 07

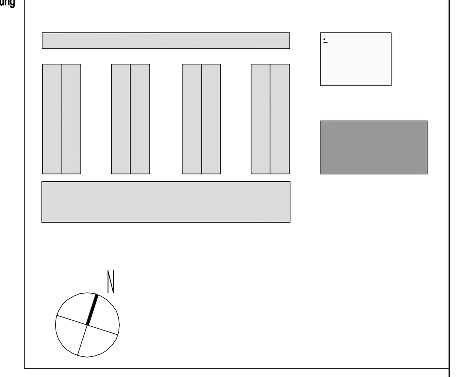
Bauteile/Bezeichnungen	Kürzel
Dachtragglied	DA
Decke, Ober-, Unterzug	DE/OZ/UZ
Stütze / Stützengruppe	ST / STG
Wand/Wandträger/Kern	WA/WT/KERN
Bodenplatte/Fundament	BP/FU
Bohrpfahl, Rammpfahl	BPF/RPF
Einzel/Streifenfundament	EFU/SFU
Treppenlauf	TL
Haupt-/Zwischenpodest	HP/ZP
Verbundträger/-stütze	VTR/VST
Vollfertigteil	VFT
Halbfertigteil	HFT
Stahlbeton	Stb

ARBEITSSTAND

INDEX	ÄNDERUNG BETRIFFT	DATUM	NAME	GESEHEN
00	Erstellung	25.11.20	MY	

PLANINHALT: 2.OBERGESCHOSS | **PLANNR.:**

ENTWURFSPLAN – Aktuelle Darstellung



E3 OKFFB = +9.00 = 396.50 m üNN
E2 OKFFB = +4.50 = 392.00 m üNN
E1 OKFFB = ±0.00 = 387.50 m üNN
E0 OKFFB = -5.50 = 382.00 m üNN

BSZ PAN

ENTWURFSPLANUNG
NEUBAU BERUFLICHES SCHULZENTRUM PFARRKIRCHEN

BAUHERR
LANDKREIS ROTTAL-INN
RINGSTRASSE 4-7
84347 PFARRKIRCHEN

ARCHITEKT
FELIX+JONAS ARCHITEKTEN GMBH
ICKSTATTSTRASSE 11 a
80469 MÜNCHEN

FACHPLANUNG TRAGWERK
MATHES BERATENDE INGENIEURE GMBH
EMIL-ROSENOW-STRASSE 3
09112 CHEMNITZ

PLANINHALT:	PLANNR.:	INDEX:
POSITIONSPLAN 2.OBERGESCHOSS - PARKHAUS	PLANGRUNDLAGE:	V
MASSSTAB: 1/100	DATUM: 25.11.2020	GEZ: MY
FREIGEGEBEN: VORABZUG	DATUM: –	

VORABZUG, STAND 23.04.2021